



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA POKOK BAHASAN PENCEMARAN DAN
KERUSAKAN LINGKUNGAN DI KELAS VII
MTs SALAFIYAH BODE**

SKRIPSI



**LULU' MAJIYAH
NIM. 58461226**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2013 M/ 1434 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

LULU'MAJIYAH: "Penerapan Pembelajaran Praktikum Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pokok Bahasan Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan di Kelas VII MTs Salafiyah Bode"

Pembelajaran Biologi yang dilaksanakan di MTs Salafiyah Bode diperoleh gambaran bahwa guru lebih dominan menggunakan metode konvensional. Hal ini mengakibatkan pembelajaran kurang bermakna dalam pembelajarannya. Pembelajaran demikian kurang memberikan ruang kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka. Pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa diberi kesempatan untuk tahu dan terlibat secara aktif dalam menemukan konsep dari fakta-fakta yang dilihat dari lingkungan dengan bantuan guru. Pembelajaran praktikum memungkinkan siswa untuk terlibat belajar secara aktif untuk menemukan sendiri konsep dari fakta-fakta yang dilihat dari lingkungan yang dipelajari.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui bagaimana pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan; (2) untuk mengetahui seberapa besar keterampilan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan; (3) untuk mengetahui bagaimana perbedaan antara yang menggunakan pembelajaran praktikum dengan yang tidak menggunakan pembelajaran praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan; (4) untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan.

Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, tes dan angket. Populasi dalam penelitian ini adalah 183 siswa kelas VII MTs Salafiyah Bode. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu kelas VII D sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 36 dan kelas VII B sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 36. Setelah data diperoleh dianalisis, menggunakan persentase, tes, uji normalitas, uji homogenitas dan uji T.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari observasi diperoleh disetiap pertemuan siswa mengalami peningkatan yang baik dalam proses belajarnya dilihat disetiap pada pertemuan pertama 42.68, pertemuan kedua 60.66, pertemuan ketiga 85.34. Keterampilan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran praktikum dilihat dari rata-rata pretest 53.03 dan posttest 64.97 dan perbandingan persentase pada tiap sub indikator mengalami kenaikan yaitu 17% pada sub indikator mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi. Terdapat perbedaan yang signifikan 0,00 dengan probability < 0,05 sehingga dapat dikatakan H_a diterima artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran praktikum untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil dari rekapitulasi angket mendapatkan respon yang baik dan positif hal ini terlihat dari respon siswa 42,22% siswa menyatakan setuju (S).



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul **Penerapan Pembelajaran Praktikum Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pokok Bahasan Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan di Kelas VII MTs Salafiyah Bode**, oleh Lulu' Majiyah, NIM 58461226 telah dimunaqosahkan pada Senin, 21 Januari 2013 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris IPA-Biologi Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Kartimi, M.Pd NIP. 19680514 199301 2 001	07 Februari 2013	
Sekretaris Jurusan Ina Rosdiana L, S.Si.,M.Si NIP. 19740326 200604 2 001	04 Februari 2013	
Penguji I Dr. Emah Khuzaemah, M.Pd NIP. 19690620 200212 2 001	02 Februari 2013	
Penguji II Ina Rosdiana L, S.Si.,M.Si NIP. 19740326 200604 2 001	01 Februari 2013	
Pembimbing I Prof. Dr. H. Wahidin, M.Pd NIP. 19651002 198803 1 002	04 Februari 2013	
Pembimbing II Novianti Muspiroh, S.P.,M.P NIP. 19721111 200003 2 001	04 Februari 2013	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah

Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag
NIP. 19710702 199803 1 002



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam semoga Allah sampaikan kepada nabi Muhammad SAW, para keluarganya, sahabat-sahabatnya dan kepada semua umatnya sampai akhir zaman. Amin.

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Pendidikan IPA Biologi Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak menerima bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Maksum, M.A, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon
3. Dr. Kartimi, M.Pd, Ketua Jurusan Tadris IPA Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon
4. Prof. Dr. H. Wahidin, M.Pd, selaku dosen pembimbing I
5. Novianti Muspiroh, S.P.M.P selaku dosen pembimbing II
6. Mutaqin, S.Pd.I, selaku guru mata pelajaran IPA Biologi Kelas VII MTs Salafiyah Bode Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon
7. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan menyayangi penulis
8. Sahabat-sahabat dan teman-teman yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis untuk terus berusaha dan bekerja
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih banyak untuk kalian semua.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Akhir kata dengan terselesaikannya skripsi yang jauh dari kata sempurna, penulis mengharapkan adanya ketelitian dan saran untuk kesempurnaan bagi skripsi ini dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin....

Cirebon, November 2012

Penulis,



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Kerangka Pemikiran.....	7
F. Hipotesis.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Praktikum.....	10
1. Definisi Praktikum.....	10
2. Kegiatan Praktikum.....	12
3. Macam-macam Bentuk Praktikum.....	14
4. Kelebihan dan Kekurangan Praktikum.....	16
B. Keterampilan Berpikir Kritis.....	18
C. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	21
D. Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan.....	25
1. Pencemaran Lingkungan.....	25
2. Penebangan Hutan.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
B. Kondisi Umum Wilayah Penelitian.....	34
C. Desain Penelitian.....	35



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

D. Langkah-langkah Penelitian.....	35
1. Sumber Data.....	35
2. Populasi dan Sampel.....	36
3. Menyusun Instrumen.....	36
4. Menganalisis Data Instrumen.....	38
E. Prosedur Penelitian.....	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	46
B. Pembahasan.....	57

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	22
2. Desain Penelitian.....	35
3. Interpretasi Perolehan Indeks Gain.....	43
4. Rekapitulasi Hasil Observasi Pertemuan 1-3 kelas eksperimen	46
5. Rekapitulasi Nilai Pretest Dan Posttest Keterampilan Berpikir Kritis Dengan Menggunakan Pembelajaran Praktikum.....	48
6. Rekapitulasi Hasil Praktikum.....	49
7. Rekapitulasi Nilai Pretest Dan Posttest Dan N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	51
8. Data Uji Normalitas N-gain Keterampilan Berpikir Kritis Eksperimen dan Kontrol.....	52
9. Hasil Uji Homogenitas N-gain Keterampilan Berpikir Kritis Eksperimen dan Kontrol.....	53
10. Hasil Uji Independent Sample Test.....	54
11. Rekapitulasi Angket Respon Siswa.....	56



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	9
2. Bagan Alur Penelitian.....	45
3. Rekapitulasi Hasil Observasi.....	46
4. Perbandingan Persentase Sub Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Pretest dan Posttest Pada Kelas Eksperimen.....	50



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Peta Konsep.....	65
2. Analisis Konsep.....	66
3. Silabus.....	73
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	75
5. Lembar Kerja Siswa.....	101
6. Kisi-kisi Pretest dan Posttest.....	107
7. Soal Pretest dan Posttest.....	124
8. Jawaban Soal.....	137
9. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa.....	138
10. Kisi-kisi Angket.....	144
11. Identitas Responden.....	145
12. Data Uji Validitas.....	153
13. Data Hasil Pretest dan Posttest Eksperimen.....	157
14. Data Hasil Pretest dan Posttest Kontrol.....	159
15. Hasil Pretest dan Posttest Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Eksperimen.....	162
16. Hasil Pretest dan Posttest Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kontrol.....	163
17. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Perindikator.....	164
18. Data Hasil Sebaran Angket.....	165
19. Data Hasil Observasi.....	167
20. Hasil Uji LKS (Lembar Kegiatan Siswa).....	169
21. Hasil Penilaian Evaluasi.....	170



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejauh ini pendidikan di Indonesia masih di dominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai kerangka fakta-fakta yang harus dihafal. Kelas masih terfokus pada guru sebagai sumber pengetahuan, metode ceramah menjadi pilihan utama dalam pembelajaran (Depdiknas, 2003). Proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling penting, pembelajaran pada dasarnya merupakan suatu interaksi positif antara pendidik dan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik lainnya. Proses pembelajaran merupakan sebuah interaksi antara komponen-komponen pendidikan di dalamnya. Komponen utama tersebut meliputi: 1) siswa, 2) isi atau materi pelajaran, dan 3) guru (Ali, 2004). Keberhasilan dalam pencapaian tujuan pembelajaran tersebut salah satu ditentukan oleh guru. Guru merupakan komponen pengajaran yang memegang peran penting dan utama, karena keberhasilan dalam proses pembelajaran sangat ditentukan oleh faktor guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa.

Hasil wawancara dengan guru biologi yang mengajar di kelas VII MTs Salafiyah Bode diperoleh gambaran bahwa guru lebih dominan menggunakan metode konvensional. Hal ini mengakibatkan pembelajaran kurang bermakna dalam pembelajarannya. Pembelajaran demikian kurang memberikan ruang kepada siswa untuk mengembangkan

keterampilan berpikir kritis mereka. Dalam upaya menanamkan konsep biologi pokok bahasan pencemaran lingkungan tidak cukup melalui ceramah. Pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa diberi kesempatan untuk tahu dan terlibat secara aktif dalam menemukan konsep dari fakta-fakta yang dilihat dari lingkungan dengan bantuan guru. Pembelajaran praktikum memungkinkan siswa untuk terlibat belajar secara aktif, memberi kesempatan bagi siswa untuk membuktikan teori dengan menemukan sendiri konsep dari fakta-fakta yang dilihat dari lingkungan yang dipelajari. Pembelajaran praktikum melibatkan siswa untuk melakukan segala sesuatu sehingga siswa lebih aktif dan guru hanya sebagai fasilitator sehingga siswa dapat memperoleh informasi tidak hanya dari guru dalam proses belajar.

Indrawati (dalam Trianto, 2009) menyatakan bahwa suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui model-model pembelajaran yang termasuk rumpun pemrosesan informasi. Hal ini dikarenakan model-model pemrosesan informasi menekankan pada bagaimana seseorang berpikir dan bagaimana dampaknya terhadap cara-cara mengolah informasi. Pada pembelajaran praktikum pokok bahasan yang di pilih yaitu pencemaran dan kerusakan lingkungan karena siswa dituntut untuk menggunakan pemikirannya terhadap suatu masalah yang ada di sekitar lingkungan untuk mengetahui dampak, penyebab, akibat serta cara menanggulangnya yang ada dalam kehidupan sehari-hari, siswa memperoleh berbagai pengalaman dalam



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

rangka menemukan sendiri konsep-konsep yang direncanakan oleh guru, bukan sekedar menerima konsep yang sudah jadi dan kemudian menghafalnya. Dengan masalah pencemaran lingkungan yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa lebih mudah memahami dan dapat melatih keterampilan berpikir kritisnya pada penguasaan materi pencemaran dan kerusakan lingkungan di MTs Salafiyah Bode.

Berdasarkan uraian di atas peneliti mencoba menerapkan pembelajaran praktikum dengan judul skripsi yaitu : “Penerapan Pembelajaran Praktikum Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pokok Bahasan Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan di Kelas VII MTs Salafiyah Bode”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari pembahasan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian adalah untuk mengetahui penerapan pembelajaran praktikum untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di MTs Salafiyah Bode.

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif.



c. Jenis Masalah

Jenis masalah dalam penelitian ini yaitu penerapan pembelajaran praktikum untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode.

2. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini agar tidak melebar maka dibatasi supaya lebih terarah yang meliputi:

- 1) Materi yang disampaikan tentang pencemaran dan kerusakan lingkungan.
- 2) Indikator berpikir kritis yang digunakan yaitu: 8 sub indikator yaitu memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen, bertanya dan menjawab pertanyaan, mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi, menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi, mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi, mengidentifikasi asumsi-asumsi, menentukan suatu tindakan.
- 3) Untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan tes antara C4-C6 (analisis, sintesis, evaluasi)
- 4) Penelitian dilakukan di kelas VII MTs Salafiyah Bode.
- 5) Metode yang digunakan yaitu praktikum.



3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pada permasalahan diatas maka dapat dikemukakan beberapa pertanyaan sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode?
- b. Seberapa besar keterampilan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode?
- c. Bagaimana perbedaan antara yang menggunakan pembelajaran praktikum dengan yang tidak menggunakan pembelajaran praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode?
- d. Bagaimanakah respon siswa pada pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan penelitian di atas, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui bagaimana pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode.



- b. Untuk mengetahui seberapa besar keterampilan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode.
- c. Untuk mengetahui bagaimana perbedaan antara yang menggunakan pembelajaran praktikum dengan yang tidak menggunakan pembelajaran praktikum terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode.
- d. Untuk mengetahui bagaimanakah respon siswa pada pembelajaran praktikum pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk Siswa
 Penelitian ini diharapkan menambah pengalaman belajar siswa dan mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya.
2. Untuk Guru
 Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi guru sebagai bahan masukan untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran.
3. Untuk Sekolah
 Mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan bidang studi IPA dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi guru dan bagi sekolah sebagai bahan masukan.



E. Kerangka Pemikiran

Keterampilan berpikir kritis adalah berpikir kritis merupakan proses mental yang terorganisasi dengan baik dan berperan dalam proses mengambil keputusan untuk memecahkan masalah dengan menganalisis dan menginterpretasi data dalam kegiatan inkuiri ilmiah.

Kegiatan proses belajar mengajar, terdapat dua komponen yang sangat mempengaruhi dalam pencapaian suatu pembelajaran yaitu guru dan siswa. Dimana guru memberikan suatu materi dan siswa sebagai penerima materi. Interaksi antara guru dan siswa itu sangat diperlukan dalam proses pembelajaran di kelas sehingga tercapai suatu pendidikan yang penuh dengan tanggung jawab.

Pelajaran biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam semesta secara sistematis, dalam pembelajaran biologi siswa tidak hanya diharapkan mampu menguasai fakta-fakta, konsep-konsep maupun prinsip-prinsip saja melainkan merupakan suatu proses penemuan, sehingga dalam mengembangkan pembelajaran biologi di kelas hendaknya ada keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran untuk menemukan sendiri pengetahuan melalui interaksinya dalam lingkungan. Sehingga untuk hal itu dalam proses pembelajaran seorang guru harus dapat mengembangkan berbagai kemampuan siswa, seperti dengan menerapkan proses belajar bersama dengan teman sebaya dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan pembimbing.

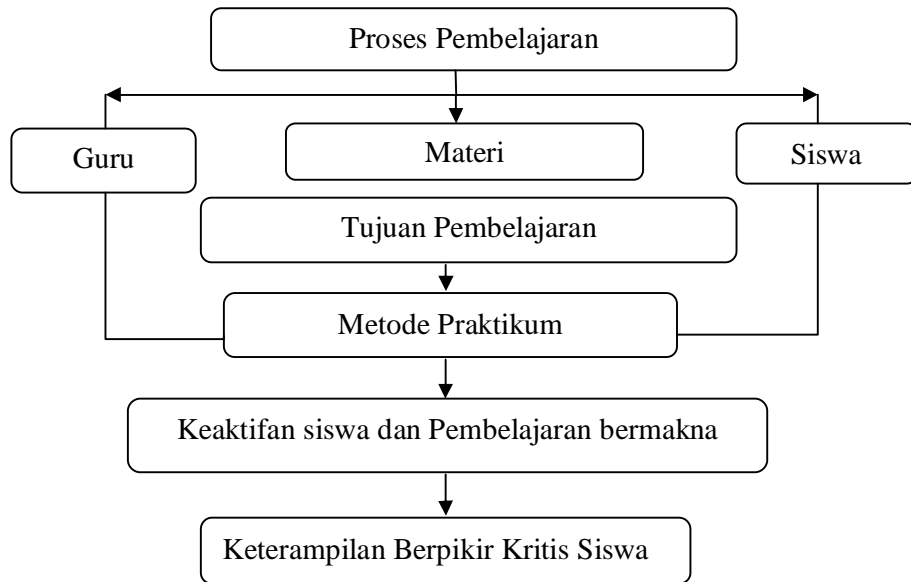


Penelitian pembelajaran biologi yang terjadi di MTs Salafiyah Bode cenderung berpusat pada guru dengan menerapkan metode konvensional. Dengan pembelajaran seperti ini partisipasi dan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar belum optimal, hal ini disebabkan siswa tidak memiliki budaya belajar mandiri. Pembelajaran praktikum memungkinkan siswa untuk terlibat belajar secara aktif, memberi kesempatan bagi siswa untuk membuktikan teori dengan menemukan sendiri konsep dari fakta-fakta yang dilihat dari lingkungan yang dipelajari. Pembelajaran praktikum melibatkan siswa untuk melakukan segala sesuatu sehingga siswa lebih aktif dan guru hanya sebagai fasilitator sehingga siswa dapat memperoleh informasi tidak hanya dari guru dalam proses belajar.

Untuk lebih memperjelas penulis menuangkannya dalam kerangka pemikiran kedalam sebuah bagan sebagai berikut:



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



Gambar 1 :Bagan Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

Ha: Terdapat perbedaan yang signifikan pada pembelajaran praktikum untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pokok bahasan pencemaran dan kerusakan lingkungan di kelas VII MTs Salafiyah Bode.





DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2004). *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*. Bandung: Angkasa
- Andri. (2012). *Penerapan Metode Praktikum Terhadap Peningkatan Life Skill Siswa Pada Konsep Ekosistem Di SMP Negeri Kaliwedi*. Cirebon: Tidak diterbitkan
- Arikunto, S. 2011. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arifin, M., et al. (2000). *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Bandung: Grafindo
- Aripin, I. 2008. *Modul Pelatihan Teknik Pengolahan Data dengan Excel 2007 dan SPSS*. Cirebon. Tidak di terbitkan.
- Campbell. et all. 2004. *Biologi*. Jakarta: Erlangga.
- Djajadisastira, J. (1982). *Metode-Metode Mengajar*. Bandung: Angkasa.
- Djamarah, Syaiful & Zain. 1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fischer, A. 2008. *Berpikir Kritis*. Jakarta: Erlangga.
- Hake, R.R. 1999. *Analyzing Change/Gain Score*. [Online]. Tersedia: www.phyics.indiana.edt/sdi/analyzingchange-gain-pdf. [11 juni 2012]
- Johnson, E. 2011. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Kaifa Learning
- Lidjin, A. 2008. *Pengaruh Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis*: Tidak Diterbitkan.
- Liliasari. (2002). “ *Model Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Calon Guru Sebagai Kecenderungan Baru Pada Era Globalisasi*”. *Jurnal Pengajaran MIPA* 2 (1). Juni 2002
- Meltzer, David.E. 2002. *Journal. The Relationship Beween Mathematics Preparation And Conceptual Learning Gain In Physics: A Possible “Hidden Variable” In Diagnostic Pretest Scores*: Tersedia di: www.physicseducation.net/docs/AJP-Dec-2002-Vol.70-1259-1268.pdf. diakses 24 Juni 2012
- Purwanto, N. 1994. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Riduwan. 2005. *Pengantar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

- Rusdi, H. O. (2007). *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma Xi Pada Pembelajaran Sistem Koloid Melalui Metode Praktikum Dengan Menggunakan Bahan Sehari-Hari*. Skripsi UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Rustaman, N. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi Edisi Revisi*. UPI: Bandung.
- Sagala, S. (2005). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sudjana, 1996. *Metode Statistika*. Bandung Tarsito.
- Sudjono, A. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Suparno, P. (2007). *Metodologi Pembelajaran Fisika*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Suwarma, M. 2003. *Suatu Alternatife Pembelajaran Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*. Bandung: Cakrawala Maha Karya.
- Syaudih, N. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya : Bandung.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Usmianingsih. 2008. *Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terstruktur Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VII Pada Sub Konsep Pencemaran Udara*: Tidak Diterbitkan.
- Wiyanto. 2008. *Menyiapkan Guru Sains Mengembangkan Kompetensi Laboratorium*. Semarang: UNNES PRESS

